

①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 196 33 315 A 1**

⑤① Int. Cl.⁸:
A 42 B 1/06
D 04 G 1/00
A 61 N 1/16

②① Aktenzeichen: 196 33 315.6
②② Anmeldetag: 19. 8. 96
②③ Offenlegungstag: 26. 2. 98

DE 196 33 315 A 1

⑦① Anmelder:

Ahrens, Werner, 17424 Seebad Heringsdorf, DE;
Ahrens, Elvira, 38855 Wernigerode, DE; Ahrens,
Hans-Joachim, 38855 Wernigerode, DE

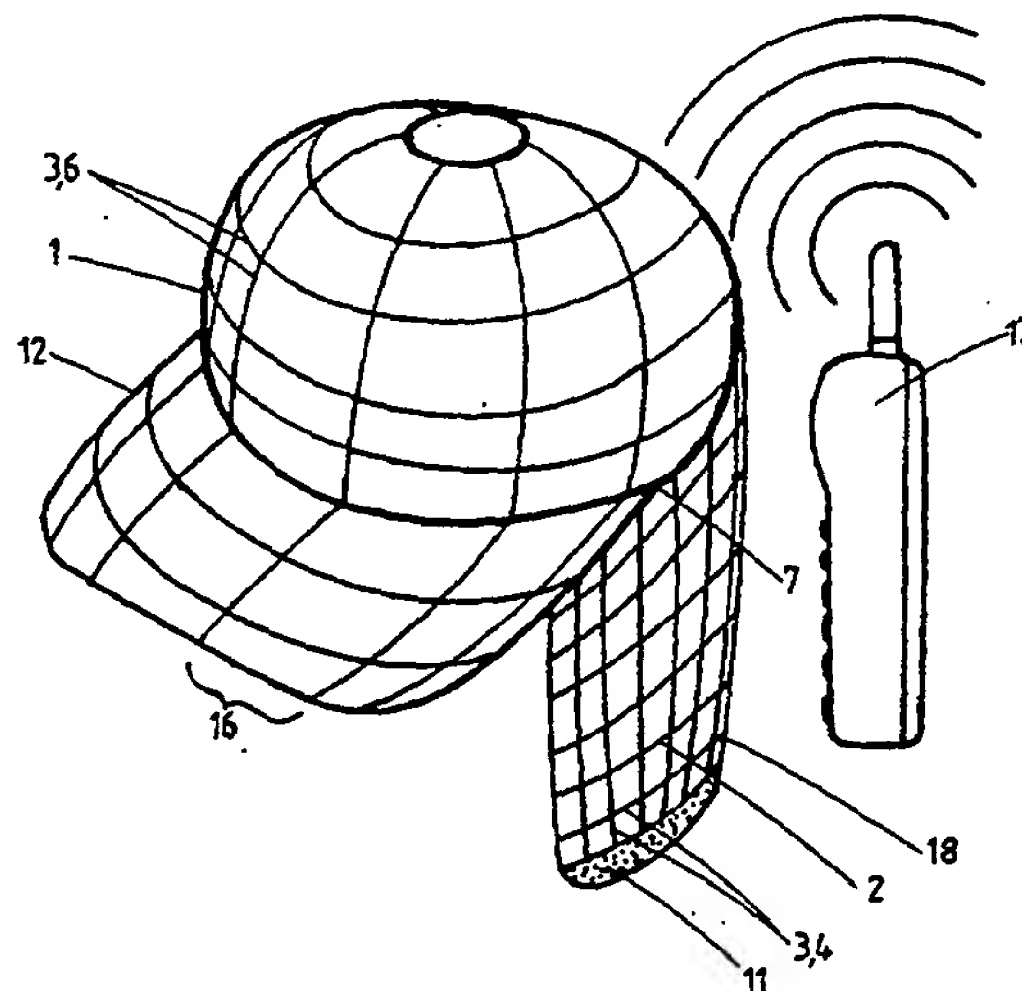
⑦② Erfinder:

gleich Anmelder

⑤④ Elektromog- Mütze

⑤⑦ Die Erfindung betrifft eine Mütze 1 mit in das Gewebe 4 oder in das Futter 2 eingewebten, elektrisch leitfähigen und wenigstens teilweise verbundenen Fasern 6 oder metallisierter Folie 5.

Diese Mütze 1 wirkt, verstärkt durch einen Seitenschutz 18 ähnlichen Aufbaus, als Faradayscher Käfig zur Abschirmung von elektromagnetischen Wellen von Handfunkgeräten 17.



DE 196 33 315 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 01.98 702 069/53

6/24

Die Erfindung betrifft eine Elektrosmog-Mütze, die beim Auftreten von starker elektromagnetischer Strahlung den Kopfbereich schützen soll. Moderne Handfunkgeräte im C- und D-Netz verfügen über ca. 1 bis 2 Watt Sendeleistung.

Diese relativ starken elektromagnetischen Wellen, sogenannter Elektrosmog, induzieren in den von Bioströmen durchflossenen Nervenbahnen des Gehirnes eine erhebliche Zusatzspannung. Speziell im Bereich der Verbindung der Sehnerven zum Gehirn, die senkrecht zur Funkantenne verlaufen.

So hat man bei Bewohnern in der Nähe von Sendern eine Häufung von Gehirntumoren festgestellt. Auch nach längerem Aufenthalt unter Hochspannungsleitungen oder in der Nähe von Elektroleitungen der Bahn hat man Kopfschmerz und Migräne bei Anwohnern gehäuft diagnostiziert.

Es ist Aufgabe der Erfindung, einen Schutz des Kopfes vor Elektrosmog, zumindest eine deutliche Reduzierung der Strahlungsintensität zu erreichen. Da die Sendeleistungen kaum vermindert werden dürften, ist dieser Schutz passiv im Kopfbereich anzubringen, wobei auf Handlichkeit und Komfort Wert gelegt wird.

Die gestellte Aufgabe wird gelöst, indem in einer beliebig gestalteten Mütze mit oder ohne Schirm direkt und/oder in ihrem fest eingenähten oder als Seitenschutz herunterklappbaren Futter ein untereinander verbundenes, elektrisch leitfähiges Netz, Gewebe oder wenigstens teilweise eine metallische oder metallisierte Folie angeordnet ist.

Es wird das Prinzip des Faradayschen Käfigs für Mützen vorgeschlagen, indem wenigstens ein Teil des Gewebes der Mütze oder des Futters aus leitfähigen Fasern hergestellt wird. Ein Faradayscher Käfig schirmt elektromagnetische Wellen vollständig ab. Das beste Beispiel ist ein Auto, in das ein eingeschlagener Blitz die Insassen unbehelligt läßt.

Auch die Verwendung metallisierter Fasern ist möglich, wobei die gesamte Mütze einen metallischen Eindruck vermittelt. Um den seitlichen Bereich des Kopfes und die Ohren zusätzlich zu schützen, ist ein herunterklappbarer Seitenschutz als Futter oder Netz vorgesehen. Dieses Netz bzw. Futter ist im Notfall in oder auf der Mütze befestigt. Dazu kann ein Klettverschluß, ein Druckknopf oder ein Reißverschluß dienen.

Die Abstände der leitfähigen Fasern, des Netzes oder der Metallfolienstreifen sollte kleiner als die halbe Wellenlänge der abzuschirmenden Wellen sein.

Sie können direkt sichtbar, zwischen Mütze und Futter oder im Futter der Mütze angeordnet sein. Erfindungsgemäß ist auch eine Mütze vorgesehen, bei der am Schirm ein luftiges Netz aus leitfähigem Material befestigt ist. Das dürfte für wärmere Regionen vorteilhafter sein.

Um den Nutzer die in der Umwelt auftretenden Elektrosmog anzuzeigen, kann man mit einer Induktionsschleife und einer entsprechenden Gleichrichtung und Begrenzung eine LED oder ein Instrument ansteuern und an der Mütze befestigen.

Auch eine aktiv arbeitende Elektronik mit einer Batterie ist vorgesehen.

Weitere Erklärungen zur Erfindung sind den folgenden Beispielen und Figuren zu entnehmen.

Dabei zeigen:

Fig. 1 Ansicht einer Elektrosmog-Mütze mit Seitenschutz

Fig. 2 Ansicht einer weiteren Elektrosmog-Mütze mit Seitenschutz

Fig. 3 Ansicht einer Elektrosmog-Mütze mit Metallfolie

Fig. 4 Elektrosmog-Mütze mit Strahlenindikator mit Ausschnitt

Fig. 1 zeigt eine Mütze 1 mit einem heruntergeklappten Seitenschutz 18. In die Mütze 1 sind außen sichtbare Fasern 6 aus Metall eingewebt, die elektrisch verbunden sind. Sie könnten auch in das Futter 2 der Mütze 1 oder zwischen Futter 2 und Mütze 1 eingebracht sein. Die Mütze 1 stellt mit ihrem Seitenschutz 18 einen Teil eines Faradayschen Käfigs dar, der die elektromagnetischen Wellen von Gehirn, Augen und Ohr weitgehend fernhält. Das seitlich gezeichnete Handfunkgerät 17 mit der typischen Anordnung der Antenne 19 im Kopfbereich verdeutlicht die Lage des Ortes der Hauptintensität.

In Fig. 2 ist eine Mütze 1 mit einem Futter 2 und im Seitenschutz 18 eingebrachtem Netz 3 aus metallisierten Fasern 6 dargestellt.

Am Außenrand 10 des Seitenschutzes 18 ist ein Klettband 11 befestigt, mit dem der Seitenschutz 18 nach Benutzung wieder in die Innenseite 8 der Mütze 1 geklettet wird.

Eine Mütze 1 ohne Seitenschutz 18 mit auf dem Schirm 12 und dem Oberteil der Mütze 1 aufgenähten Streifen 20 aus metallisierter Folie 5 zeigt Fig. 3. Erfindungsgemäß kann diese Mütze 1 auch ausschließlich aus dem Netz 3 gefertigt sein. Quasi hätte man so einen Schirm mit daran befestigtem Netz 3.

In Fig. 4 ist eine Mütze mit einem Netz 3 aus Metallfolie gezeigt, das zwischen dem Futter 2 und der Außenseite 9 der Mütze 1 angeordnet ist. Dazu wurde auf der linken Seite der Mütze 1 ein Ausschnitt gezeichnet.

Auf der Stirnseite 13 ist eine Werbung 14 aufgesteckt. Seitlich ist ein Strahlungsindikator 15 mit einer LED befestigt, der passiv von einer Induktionsschleife gespeist wird.

Diese Induktionsschleife kann ein offener Ring aus metallisierter Folie 5 sein, der am Ende in eine Gleichrichter- und Begrenzerschaltung des Strahlungsindikators 15 führt.

Dieser Ring ist von den dem Faradayschen Käfig bildendem Netz 3 elektrisch isoliert.

Bezugszeichenliste

- 1 Mütze
- 2 Futter
- 3 Netz
- 4 Gewebe
- 5 metallisierte Folie
- 6 Fasern
- 7 Rand
- 8 Innenseite
- 9 Außenseite
- 10 Außenrand
- 11 Klettband
- 12 Schirm
- 13 Stirnseite
- 14 Werbung
- 15 Strahlungsindikator
- 16 Abstand
- 17 Handy
- 18 Seitenschutz
- 19 Antenne
- 20 Streifen

Patentansprüche

1. Elektrosmog-Mütze als Mütze (1) mit oder ohne Schirm (12), die vorwiegend beim Auftreten starker elektromagnetischer Wellen, wie sie von Handfunkgeräten, sogenannten Handys (17), ausgehen, aufgesetzt werden kann, **dadurch gekennzeichnet**, daß in einer beliebig gestalteten Mütze (1) direkt und/oder in ihrem fest eingenähten oder als Seitenschutz (16) herunterklappbaren Futter (2) ein untereinander verbundenes, elektrisch leitfähiges Netz (3), Gewebe (4), Metallfäden (4) oder wenigstens teilweise eine metallische oder metallisierte Folie (5) angeordnet ist.
2. Elektrosmog-Mütze nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstand (16) der leitfähigen Fasern (6) kleiner als die halbe Wellenlänge der zu abzuschirmenden elektromagnetischen Wellen ist.
3. Elektrosmog-Mütze nach Anspruch 1 bis 2, dadurch gekennzeichnet, daß am unteren Rand (7) der Mütze (1) ein leitfähiges Netz (3) oder Gewebe (4) befestigt ist, welches im normalen Gebrauch der Mütze (1) auf deren Innenseite (8) oder Außenseite (9) befestigt ist.
4. Elektrosmog-Mütze nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Außenrand (10) des leitfähigen Netzes (3) oder Gewebes (4) ein Klettband (11) angeordnet ist.
5. Elektrosmog-Mütze nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß ein Schirm (12) der Mütze (1) aus einem leitfähigen Netzes (3) oder Gewebe (4) besteht.
6. Elektrosmog-Mütze nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Oberteil (9) der Mütze (1) aus einem luftigen, leitfähigen Netz (3) aus Fasern, Gewebe oder Folie besteht.
7. Elektrosmog-Mütze nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Stirnseite (13) der Mütze (1) und/oder auf dem Schirm (12) mit leitfähigen Gewebe (4) bzw. Netz (3) eine Werbung (14) angebracht ist.
8. Elektrosmog-Mütze nach Anspruch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß an der Mütze (1) ein Strahlungsindikator (15) befestigt ist.

Hierzu 4 Seite(n) Zeichnungen

50

55

60

65

- Leerseite -

FIG.1

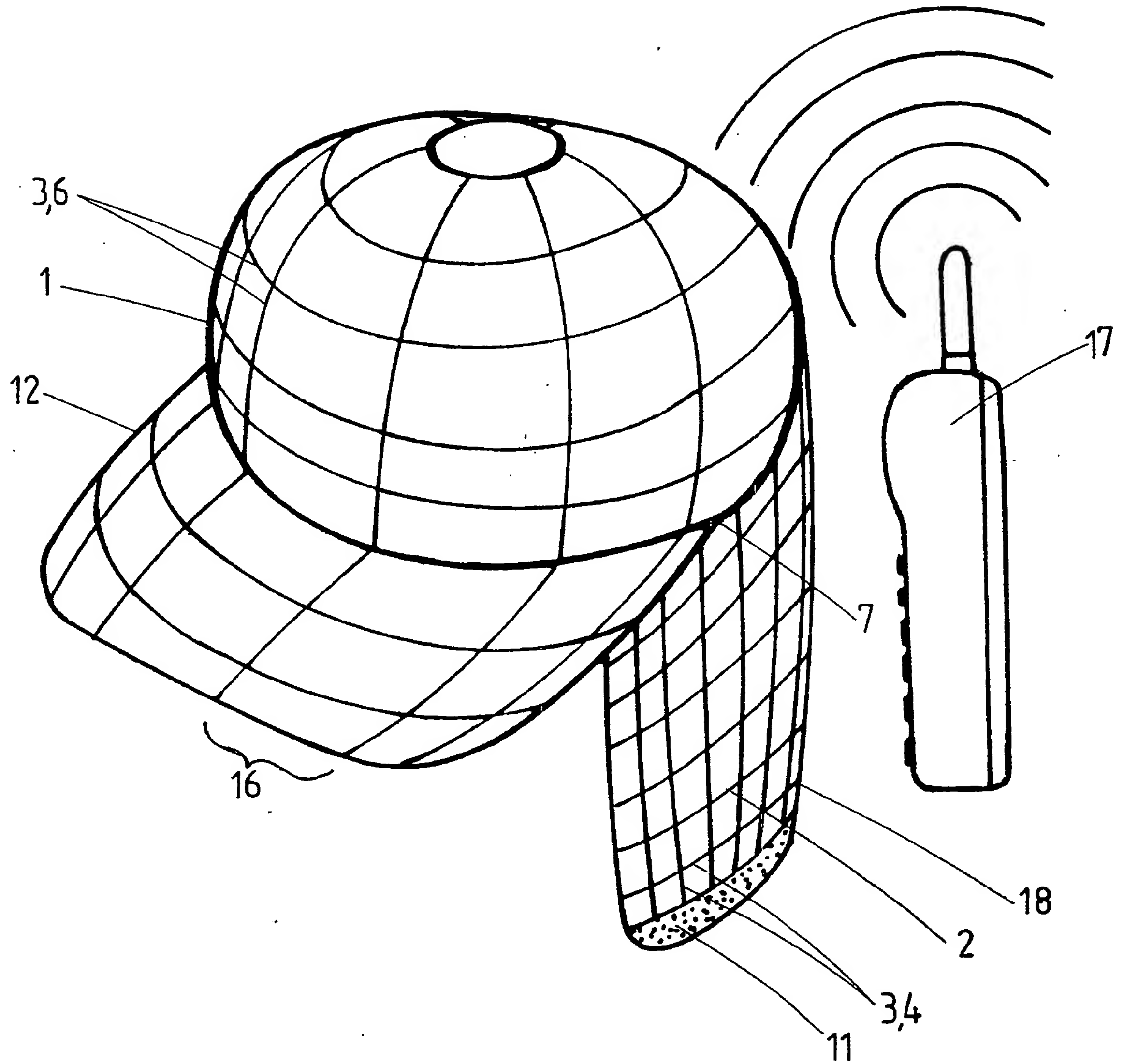


FIG.2

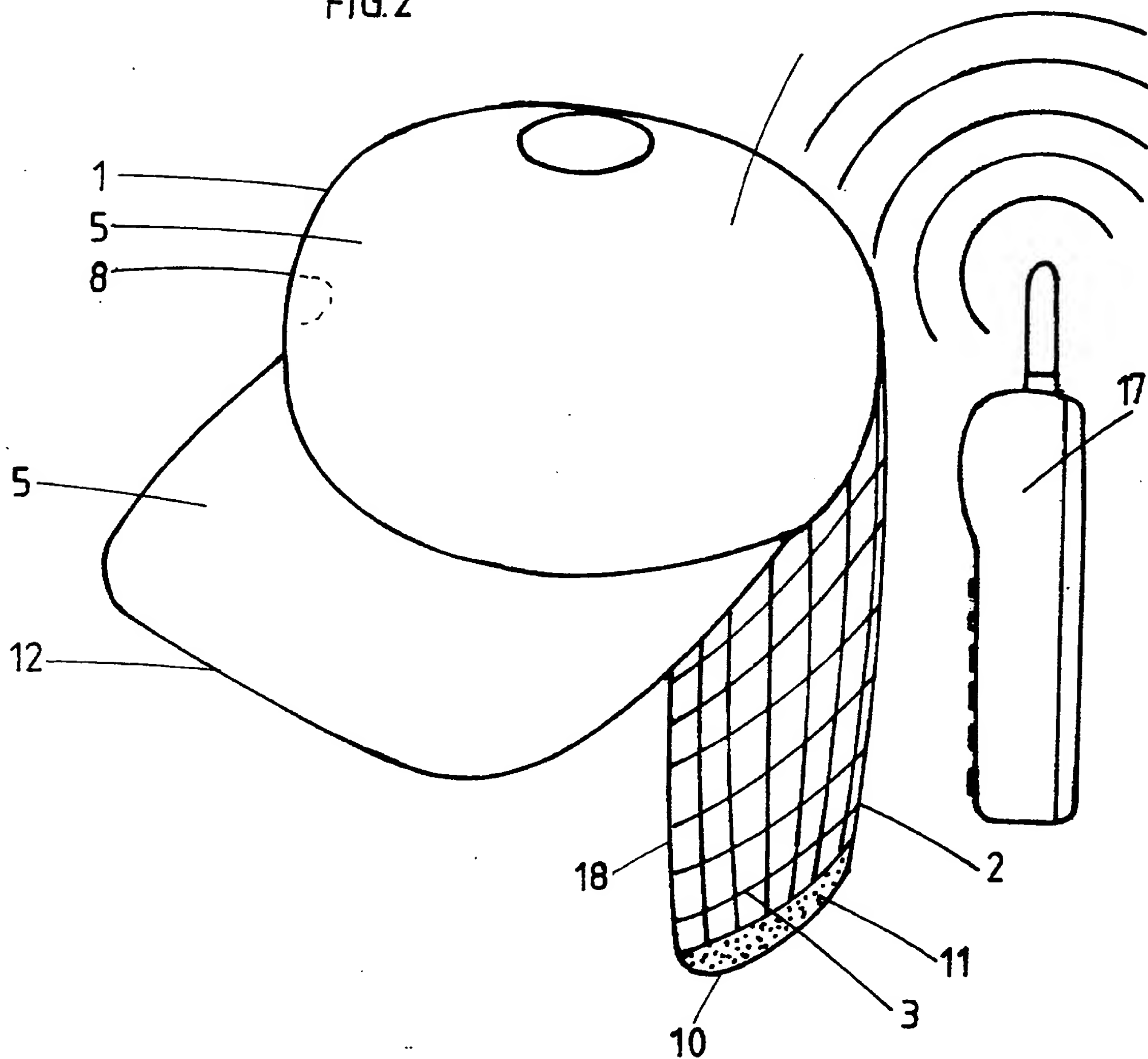


FIG.3

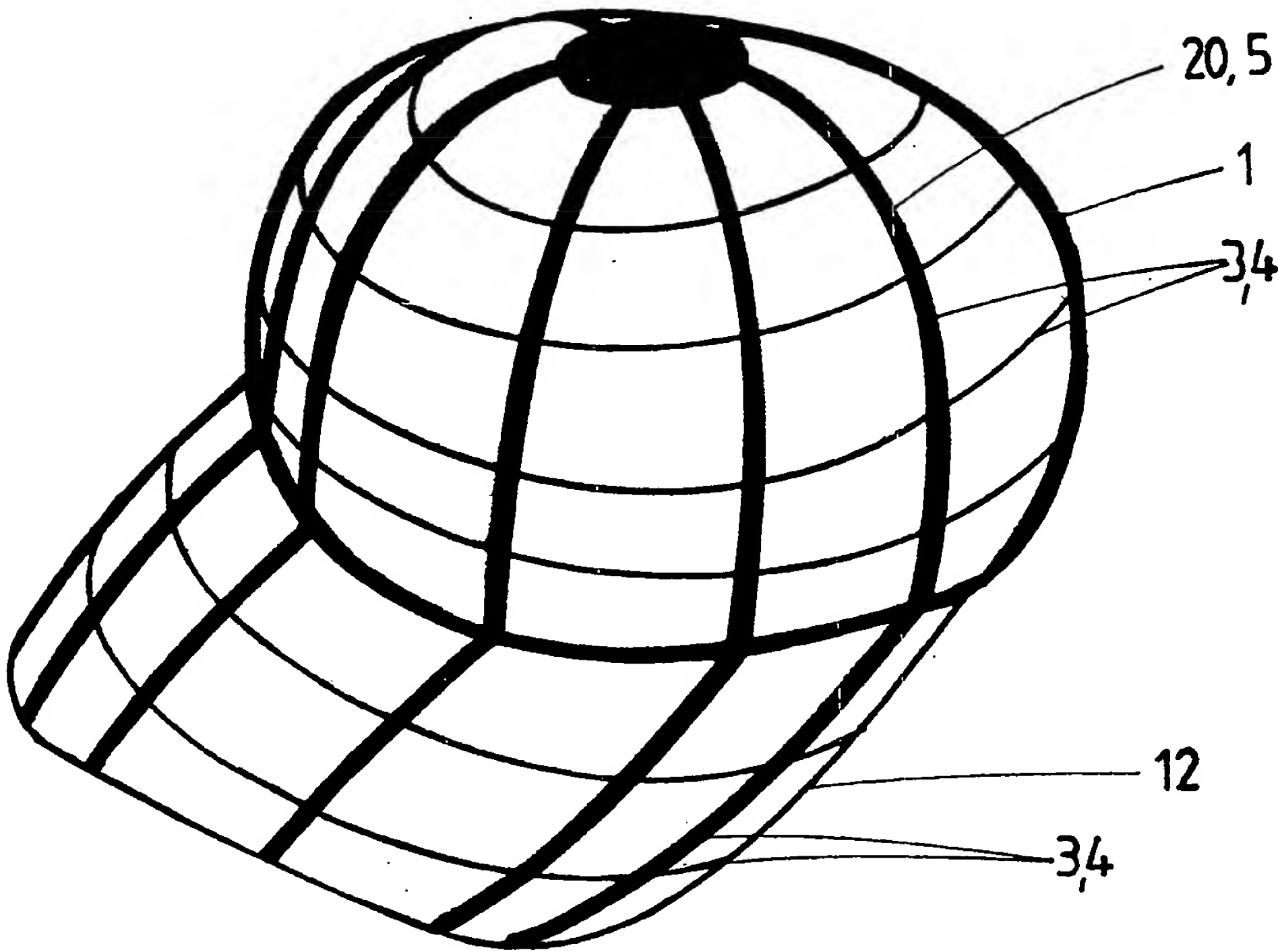


FIG.4

